

**PENGARUH *BACK ABDOMINAL MASSAGE* DAN *SENAM DYSMENORRHEA*  
TERHADAP PENURUNAN *NYERI DYSMENORRHEA* SISWI REMAJA PUTRI  
SMA NEGERI 1 TUNTANG**



**NASKAH PUBLIKASI**

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan Fisioterapi pada Jurusan Fisioterapi  
di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta**

*Disusun Oleh :*

**YENI SULISTOWATI**

**J 110 070 033**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2013**

## **PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI**

**Naskah Publikasi Ilmiah dengan judul Pengaruh *Back Abdominal Massage*  
Dan *Senam Dysmenorrhea* Terhadap Penurunan Nyeri *Dysmenorrhea* Siswi  
Remaja Putri SMA N 1 Tuntang**

**Naskah Publikasi Ilmiah ini Telah Disetujui oleh Pembimbing Skripsi untuk  
di Publikasikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Diajukan Oleh:**

**NAMA : YENI SULISTOWATI**

**NIM : J110070033**

**Pembimbing I**

Wahyuni, SST.Ft., M.Kes

**Pembimbing II**

Agus Widodo, SST, Ft., M Fis

**Mengetahui,  
Ka.Prodi Fisioterapi FIK UMS**

Umi Budi Rahayu, S.Pd, SSt.FT, M.Kes

## **ABSTRAK**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, 2013**

**YENI SULISTOWATI/ J110 070 033**

**“PENGARUH BACK ABDOMINAL MASSAGE DENGAN SENAM  
DYSMENORRHEA TERHADAP PENURUNAN NYERI DYSMENORHEA  
PADA SISWI REMAJA PUTRI SMA N 1 TUNTANG”**

**(Dibimbing oleh: Wahyuni, SST Ft. M, Kes dan Agus Widodo, SST Ft, M.  
Fis)**

**Latar Belakang:** Dysmenorrhea adalah nyeri haid yang terasa di perut bagian bawah dan muncul sebelum, selama atau setelah menstruasi. Dysmenorrhea disebabkan ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah, prostaglandin, dan faktor stress/psikologis mengakibatkan dysmenorrhea pada beberapa wanita. Dari data yang didapat, *dismenore* ini mengganggu setidaknya 50% wanita masa reproduksi dan 60-85% pada usia remaja, yang mengakibatkan banyaknya absensi pada sekolah maupun kantor. Untuk mengatasi hal tersebut sebagian wanita menggunakan obat yang berfungsi secara kuratif. Dalam penelitian akan memberikan alternatif terapi yang sederhana, mudah dilakukan dan bersifat preventif.

**Tujuan:** untuk mengetahui pengaruh beda antara back abdominal massage dengan senam dysmenorrhea terhadap penurunan nyeri dysmenorrhea siswi remaja putri.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan quasi eksperiment dalam dua kelompok dengan two group pre post test design dimana melakukan pengukuran variabel dua kali, sebelum dan sesudah pelakuan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswi SMA N 1 Tuntang. Sampel yang mengalami dysmenorrhea primer 20 orang dengan rincian kelompok back abdominal massage 10 sampel, sedangkan kelompok senam dysmenorrhea 10 sampel. Sampel tersebut akan diukur intensitas nyeri dysmenorrhea dengan menggunakan derajat dysmenorrhea, dan kemudian dianalisa dengan uji statistika.

**Hasil Penelitian:** Berdasarkan hasil uji Mann-Whitney didapatkan hasil  $P=0,648$ , karena hasil tidak mendapatkan hasil yang signifikan secara statistika dengan demikian kita dapat menerima hipotesis  $H_0$  diterima maka kesimpulannya bahwa antara back abdominal massage dan senam dysmenorrhea sama-sama menurunkan intensitas nyeri dysmenorrhea.

**Kata kunci:** Dysmenorrhea, Back Abdominal Massage, Senam Dysmenorrhea, Intensitas nyeri,

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang Masalah**

Masa remaja adalah suatu fase perkembangan dinamis dalam kehidupan seseorang. Masa ini merupakan periode transisi dari masa anak ke masa dewasa yang ditandai dengan percepatan perkembangan fisik, mental, emosional dan sosial (Hadiyanto, 2002).

### **Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh back abdominal massage terhadap penurunan nyeri dysmenorrhea siswi remaja putri SMA N 1 Tuntang?
2. Apakah ada pengaruh senam dysmenorrhea terhadap penurunan nyeri dysmenorrhea siswi remaja putri SMA N 1 Tuntang?
3. Apakah ada perbedaan pengaruh back abdominal massage dengan senam dysmenorrhea terhadap penurunan nyeri dysmenorrhea siswi remaja putri SMA N 1 Tuntang?

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui perbedaan pengaruh back abdominal massage dan senam dysmenorrhea terhadap penurunan nyeri dysmenorrhea siswi remaja putri SMA N 1 Tuntang.

### **Manfaat penelitian**

1. Manfaat Teoritis
  - a. Memberikan referensi dan bahan pembandingan dalam kegiatan yang ada hubungan terhadap pelayanan kesehatan.
  - b. Memberikan ruang sudut fisioterapi dalam menganalisa tentang perbedaan back abdominal massage dengan senam dysmenorrhea.

## 2. Manfaat Praktis

Diharapkan dapat memberikan gambaran kepada masyarakat mengenai manfaat dan cara back massage, abdominal massage dan senam dysmenorrhea dan dapat dikembangkan lagi di dunia fisioterapi pada khususnya dengan harapan meningkatkan mutu pendidikan fisioterapi.

## KERANGKA TEORI

### 1. Dysmenorrhea

*Dysmenorrhea* adalah nyeri saat haid yang terasa di perut bagian bawah dan muncul sebelum, selama atau setelah menstruasi. Nyeri yang bersifat kolik atau terus menerus. *Dysmenorrhea* timbul akibat disritmik lapisan miometrium yang menampilkan satu atau lebih gejala mulai dari nyeri ringan hingga berat pada perut bagian bawah, daerah pantat dan sisi medial paha (Badziad,2003).

### 2. Massage

Massage adalah manipulasi jaringan lunak tubuh. Manipulasi ini dapat mempengaruhi sistem saraf, otot, pernafasan, sirkulasi darah, dan limfa secara lokal maupun umum. Massage menghasilkan suatu stimulus pada jaringan tubuh dengan cara menekan dan meregang. Penekanan menyebabkan kompresi jaringan lunak dan mengubah ujung-ujung saraf yang berupa jaringan reseptor, sedangkan peregangan memberikan ketegangan pada jaringan-jaringan lunak (Giam,1993:172). Sedangkan *frecuency, intensity, time and type (FITT)* untuk back abdominal massage adalah 3 X seminggu time 12 menit (Nisofa, 2002).

### 3. Senam Dysmenorrhea

Senam merupakan olahraga yang dapat dengan mudah sendiri dilakukan sehari-hari, bahkan tanpa menggunakan alat. Gerakan Senam dapat dirancang untuk membentuk bagian tubuh tertentu atau untuk mengatasi keluhan tertentu, misalnya untuk melangsingkan, mengecilkan paha, mengembalikan bentuk tubuh ibu yang baru melahirkan, dan mengatasi nyeri haid. Nyeri pada saat haid dapat terjadi akibat problem otot di seputar rongga pinggul. Selain nyeri, gangguan pada otot ini juga dapat menimbulkan kejang, tegang otot, hingga sakit punggung. Untuk mengurangi rasa nyeri ini, ada gerakan senam yang bertujuan untuk meningkatkan kondisi otot. Gerakan senam ini dilakukan di antara setiap periode haid. Gerakan senam ini bukan baru dilakukan pada saat nyeri haid menyerang (Dianamawih, 2003).

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2013 (1 bulan). Penelitian ini bertempat di SMA NEGERI 1 TUNTANG desa delik Kec. Tuntan KabSemarang.

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian menggunakan *quasi eksperiment* dalam dua kelompok.

### **Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah *two groups pre test-post test design*.

### **Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah siswi remaja putri SMA NEGERI 1 TUNTANG kelas XI dan XII, jumlah siswi 120.

#### **2. Sampel**

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik Purposive sampling adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan dan masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi. Besar sampel yang didapat sejumlah 20 responden.

### **Variabel Penelitian**

#### **a) Variabel Independent (bebas)**

Dalam penelitian ini ada 2 variabel bebas yaitu intervensi back abdominal massage dan senam dysmenorrhea.

b) Variabel Dependent (terikat)

Variabel dependent dalam penelitian ini adalah dysmenorrhea.

**Definisi Operasional**

1. Dysmenorrhea

*Dysmenorrhea* adalah nyeri saat haid yang terasa di perut bagian bawah dan muncul sebelum, selama atau setelah menstruasi. Nyeri yang bersifat kolik atau terus menerus. *Dysmenorrhea* timbul akibat disritmik lapisan miometrium yang menampilkan satu atau lebih gejala mulai dari nyeri ringan hingga berat pada perut bagian bawah, daerah pantat dan sisi medial paha (Badziad,2003). Menurut Poterr 2005, alat ukur yang dipakai untuk mengukur nyeri *haid/dysmenorrhea* menggunakan Derajat *Dysmenorrhea*. Dilakukan sebelum diberi interverensi dan diukur kembali setelah diberi interverensi.

2. Back Abdominal Massage

Massage dan sentuhan merupakan teknik integrasi sensoris yang mempengaruhi sistem saraf otonom (Griffin perry, 2005). Apabila individu mempersiapkan sentuhan sebagai stimulus untuk rileks, kemudian akan muncul respons rileksasi. Rileksasi sangat penting untuk meningkatkan kenyamanan dan membebaskan diri dari ketegangan dan stress akibat penyakit yang dialami. Salah satu teknik memberikan massage adalah massage punggung. Teknik massage yang dilakukan adalah *efflurage*, *Patrisage*, *Tapotement*, *Friction*.



### 3. Senam dysmenorrhea

Senam merupakan olahraga yang dapat dengan mudah sendiri dilakukan sehari-hari, bahkan tanpa menggunakan alat. Gerakan Senam dapat dirancang untuk membentuk bagian tubuh tertentu atau untuk mengatasi keluhan tertentu, misalnya untuk melangsingkan, mengecilkan paha, mengembalikan bentuk tubuh ibu yang baru melahirkan, dan mengatasi nyeri haid. Gerakan senam untuk membebaskan rasa nyeri saat haid.

#### **Teknik Analisa Data**

Analisi data menggunakan analisa:

Setelah data terkumpul maka dilakukan uji statistik yang digunakan yaitu Uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov test*, dasar pengambilan keputusan jika probabilitas ( $p$ )  $> 0,05$  maka distribusi data dinyatakan normal. Apabila data normal dilanjutkan *uji paired sample t-test*. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan *software program SPSS 16,0 windows*.

Karena jumlah sampel pada penelitian ini jumlahnya lebih kecil dari 30 sehingga dapat ditentukan bahwa data tidak berdistribusi normal. Maka selanjutnya menggunakan non parametrik yaitu Uji pengaruh *Wilcoxon*. Dengan interpretasi nilai  $p < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak (ada pengaruh kelompok perlakuan back abdominal massage dan senam dysmenorrhea). Uji beda data yang digunakan untuk mengetahui beda pengaruh antara kelompok yang diberikan perlakuan back abdominal massage dan senam dysmenorrhea adalah uji *Mann-Whitney Test*. Kemaknaan yang ditetapkan  $p = 0,05$  apabila  $P < 0,05$  maka ada perbedaan pengaruh yang signifikan.

## Hasil Penelitian

### a. Distribusi Frekuensi Tingkatan Intensitas Nyeri dengan Derajat Dysmenorrhea Nyeri Pre dan Post Melakukan Back Abdominal Massage

Tabel 4.1 Tingkatan Intensitas Nyeri dengan Derajat Nyeri Pre dan Post Melakukan Back Abdominal Massage

Derajat Dysmenorrhea	Pre		post	
	f	Prosentase%	f	Prosentase%
Nyeri Ringan	3	30	7	70
Nyeri Sedang	5	50	3	30
Nyeri Berat	2	20	0	0
Total	10	100	10	100

Derajat Dysmenorrhea:

0: Tidak nyeri dan aktifitas sehari-hari tidak terganggu

1: Nyeri ringan namun aktifitas jarang terganggu

2: Nyeri sedang namun memerlukan obat penghilang nyeri aktifitas sehari-hari terganggu.

3: Nyeri berat dan untuk menghilangkan keluhan dengan istirahat dan meninggalkan aktifitas sehari-hari.

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa intensitas nyeri pre dilakukan *back abdominal massage* untuk nyeri ringan ada 3 siswa (30,00), nyeri sedang ada 5 siswa (50,00), untuk nyeri berat ada 2 siswa (20,00). Dan post *back abdominal*

*massage* bahwa ada perubahan intensitas nyeri untuk nyeri ringan ada 7 siswa (70,00), untuk nyeri sedang ada 3 siswa (30,00).

**b. Distribusi Frekuensi Tingkatan Intensitas Nyeri dengan Derajat Nyeri Pre dan Post Melakukan Senam Dysmenorrhea**

Tabel 4.2 Frekuensi Tingkatan Intensitas Nyeri dengan Derajat Nyeri Pre dan Post Melakukan Senam Dysmenorrhea

Derajat Dysmenorrhea	Pre		Post	
	f	Prosentase%	f	Prosentase%
Nyeri Ringan	0	0	6	60
Nyeri Sedang	7	70	4	40
Nyeri Berat	3	30	0	0
Total	10	100	10	100

Derajat Dysmenorrhea:

0: Tidak nyeri dan aktifitas sehari-hari tidak terganggu

1: Nyeri ringan namun aktifitas jarang terganggu

2: Nyeri sedang namun memerlukan obat penghilang nyeri  
aktifitas sehari-hari terganggu.

3: Nyeri berat dan untuk menghilangkan keluhan dengan  
istirahat dan meninggalkan aktifitas sehari-hari.

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukan bahwa intensitas nyeri pre dilakukan *senam dysmenorrhea* untuk nyeri sedang ada 7 siswa (70,00), nyeri berat ada 3 siswa (30,00). Dan post *senam dysmenorrhea* bahwa ada perubahan intensitas

nyeri untuk nyeri ringan ada 6 siswa (60,00), untuk nyeri sedang ada 4 siswa (40,00).

### Hasil Analisis Data

#### a. Uji pengaruh menggunakan *Wilcoxon Test*

Berdasarkan uji *Wilcoxon Test* maka diperoleh hasil perhitungan dalam tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Uji pengaruh menggunakan *Wilcoxon Test*

	Posttest Derajat Dysmenorrhea Abdominal Massage - Pretest Derajat Dysmenorrhea Abdominal Massage	Posttest Derajat Dysmenorrhea Senam - Pretest Derajat Dysmenorrhea Senam
Z	-2.449 <sup>a</sup>	-3.000 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2- tailed)	.014	.003

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Hasil pengujian *Wilcoxon Test* pada tabel 6, menunjukkan dari kelompok *back abdominal massage* memberikan pengaruh terhadap penurunan nyeri karena nilai signifikan  $P < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, dengan nilai signifikan  $P = 0,014$ . Dan pada kelompok *senam dysmenorrhea* memberikan pengaruh terhadap penurunan nyeri karena nilai  $P < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, dengan nilai signifikan  $P = 0,003$ .

#### b. Uji beda pengaruh menggunakan *Mann-Whitney test*

Berdasarkan uji *Mann-Whitney test* maka diperoleh hasil perhitungan pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Uji beda pengaruh *Mann-Whitney Test*

	Skor Nyeri
Mann-Whitney U	45.000
Wilcoxon W	100.000
Z	-.457
Asymp. Sig. (2-tailed)	.648
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.739 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: Kelompok	

Hasil pengujian *Mann-Whitney Test* menunjukkan data output nilai statistika uji Z – (0,457) nilai sig.2 tailed 0,648. Maka nilai  $P(0,648) > 0,05$ , karena hasil tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistika dengan demikian kita dapat menerima Hipotesis null dimana tidak ada perbedaan yang signifikan antara *back abdominal massage* dan *senam dysmenorrhea* terhadap penurunan nyeri *dysmenorrhea* primer.

### Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tidak menutup kemungkinan munculnya keterbatasan dan peneliti mengakui adanya hal-hal tersebut. Keterbatasan penelitian yang mempengaruhi hasil penelitian antara lain;

1. Variabel-variabel yang memengaruhi nyeri seperti stress, letih, riwayat nyeri, kegemukan dan aktifitas belum diamati oleh peneliti. Hal tersebut bisa menjadi faktor lain yang mempengaruhi penurunan nyeri dalam penelitian ini.

2. Homogenitas sampel dalam penelitian ini sesuai dengan kriteria penelitian, namun faktor-faktor pengganggu dalam penelitian ini tidak bisa dikendalikan karena minimnya variasi karakteristik (faktor aktifitas, stress, riwayat nyeri, dan lain-lain).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perhitungan uji statistik, dapat diambil kesimpulan bahwa antara back abdominal massage dan senam *dysmenorrhea* sama-sama memberikan pengaruh penurunan nyeri *dysmenorrhea*. Jadi saat mengalami *dysmenorrhea* diberi pelakuan back abdominal massage juga baik, diberi senam *dysmenorrhea* juga baik.

### Saran

#### 1. Bagi Institut Pendidikan

- a. Semoga penelitian ini bisa memberikan sumber informasi bahwa back abdominal massage dan senam *dysmenorrhea* dapat menurunkan nyeri *dysmenorrhea*. Dan menjadi inspirasi bagi institut pendidikan dalam memberikan pendidikan kesehatan para siswa dan siswi di sekolah.
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dan tambahan wawasan kepastakaan, khususnya tentang nyeri saat menstruasi (*dysmenorrhea*).

#### 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Semoga penelitian ini kelak bisa dikembangkan lebih lanjut oleh peneliti selanjutnya dalam melakukan selanjutnya khususnya terhadap masalah *dysmenorrhea*, dengan variabel yang memengaruhi nyeri seperti stress, letih, riwayat nyeri, kegemukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto S. 2002. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Revisi V, PT Rineka Cipta, Jakarta, hal.108-227
- Cassar, MP. 1999. *Massage for Detoxification*.  
health.com/permit/articles/massage/cassar39.htm.diakses 29 juli 2006.
- Emil A.G.Kleen, *Massage and Gymnastics* (London: J.and A.Churchill, 1921).
- Emily M. 2001. *Abdominal Massage for Adults with Learning Disabilities*.  
Nursing Time 97.
- Monks, Koers, Haditomo.S.R. 2002.*Psikologi perkembangan : pengantar dalam berbagai bagiannya*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- George Downing. 1972. *The Massage Book*. New York. Random Hoose.
- Harry. 2007 *Mekanisme endhorpin dalam tubuh*. Available at  
<http://klikharry.files.wordpress.com/2007/02/1.doc+endorphin+dalam+tubuh>.
- Hoverawati, Arikah, Misaroh, Siti. 2009. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medik
- Manuaba, G. 2001.*Kapita Selekt Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan Keluarga Berencana*. Jakarta: EGC.
- Monks F.J, Koers, Haditomo.S.R. 2002.*Psikologi perkembangan : pengantar dalam berbagai bagiannya*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Mansjoer. 2003. *Kapita Selekt Kedokteran*. Edisi Ketiga Jilid I. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Moondragon's. 2006 .(*Effleurage & Massage*. Pregnancy).
- Nuasalam. 2008. *Konsep dan Metodologi Penelitian dan Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ogan, Margaret.2005. *A Pilot Study Evaluating Mind Fulness Based Stress Reducation And Massage For The Management Of Cronic Pain* : USA.
- Price. 2005. *Patofisiologi.Konse pKlinis Proses-Proses Penyakit*.Jakarta : EGC.
- Perry dan Potter. 2005. *Fundanental Keperawatan*. Jakarta : EGC



- Prawiroghardjo, 2008. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan bina pustaka
- Proverawati. 2009. *Menarche. Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: NuhaMedika
- Qittun. 2008. *Konsep Dysmenorrhea*. [Http://](http://) Konsep Dysmenorrhea. Html. (Diakses pada tanggal 15 november 2010)
- Sumodarsono,S. 1998. *Pengetahuan praktis kesehatan dalam olahraga*. Jakarta : PT.Gramedia.
- Smeltzer, dan bare, 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*: Brunner Suddarth, vol.1. EGC, Jakarta
- Tamsuri. 2006. *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta.EGC
- Trihendradi. 2009. *7 Langkah Mudah Melakukan Analisis Statistik Menggunakan SPSS 17*. Yogyakarta: Andi Offset
- Winkjosastro.H. 1999. *Ilmu Kandungan*. Jakarta : Yayasan bina pustaka